ETLA

Muistio | Brief | 95

8.3.2021

Kustannuskilpailukyky ja viennin kehitys

Ville Kaitila
Elinkeinoelämän tutkimuslaitos
ville.kaitila@etla.fi

Suositeltava lähdeviittaus:
Kaitila, Ville (8.3.2021). ”Kustannuskilpailukyky ja viennin kehitys”.

ETLA Muistio No 95.
https://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-95.pdf

Tiivistelmä

Tässä muistiossa tarkastellaan Suomessa olevan tuotannon kustannuskilpailukyvyn (suhteelliset nimelliset yksikkötyökustannukset) ja vientimarkkinoiden kehityksen merkitystä Suomen tavaraviennin kannalta. Kustannuskilpailukyky heilahtelee ajan kuluessa jonkin tasapainotason ympärillä ja pyrkii jossain vaiheessa korjautumaan kohti tuota tasapainoa, kun taas vientimarkkinat voivat periaatteessa kasvaa rajatta.

Estimointitulosten mukaan sekä parempi kustannuskilpailukyky että vientimarkkinoiden kasvu edistävät Suomen vientiä. Nämä selittävät muuttujat ovat positiivisesti korreloituneita, mikä kertoo Suomen kustannuskilpailukyvyn myötäsyklisyydestä. Tämä voi johtua muun muassa palkkajäykkyyksistä ja eroista tuotantorakenteessa suhteessa kilpailijamaihin. Myötäsyklisyys voi kärjistää Suomen viennin suhdannekehitystä, mutta se saattaa tasoittaa kotimaisen talouden suhdanteita. Suurempi kilpailukyvyn ja siten viennin määrän heilahtelu voi periaatteessa luoda epävarmuutta ja vaikuttaa negatiivisesti investointeihin ja talouskasvuun.

Etlan ja Euroopan komission ennusteiden perusteella Suomen kustannuskilpailukyky parani 0,7 prosenttia vuonna 2020, mutta se heikkenee tänä vuonna kolme prosenttia ja ensi vuonna edelleen yhden prosentin. Heikkeneminen johtuu työvoimakustannusten kehityksestä. Vientimarkkinat sen sijaan kasvavat selvästi.

Abstract

Cost Competitiveness and Export Performance

This brief focuses on the importance of international cost competitiveness of output in Finland, as measured by relative nominal unit labour costs, and the development of export markets for Finnish goods exports. Cost competitiveness fluctuates around some long-term equilibrium level and tends to adjust towards that level over the course of time, while export markets can in principle grow forever.

According to our estimation results, both improved cost competitiveness and growth in export markets support Finnish exports. These explicatory variables are positively correlated, which shows that Finland's cost competitiveness is procyclical. This may be due to wage rigidities and differences in economic structures vis-à-vis other countries, among other things. Procyclicality may increase the volatility of Finnish exports, but it may also smoothen the domestic demand cycle. In principle, more volatile cost competitiveness and thereby more volatile development in the volume of exports may increase uncertainty and affect investments and economic growth negatively.

Based on forecasts by Etla and the European Commission, Finland's cost competitiveness improved by 0.7 per cent in 2020, but it will decline by three per cent this year and further by one per cent next year. The decline is due to development in labour costs. On the other hand, export markets will grow markedly.

VTL **Ville Kaitila** on Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen tutkija.

Licentiate in Social Sciences (Econ.) **Ville Kaitila** is a Researcher at ETLA Economic Research.

Kiitokset: Kiitän Aki Kangasharjua, Tero Kuusta ja Markku Lehmusta kommenteista kirjoitukseen.

Acknowledgements: I thank Aki Kangasharju, Tero Kuusi and Markku Lehmus for comments.

Avainsanat: Kustannuskilpailukyky, Vienti, Vientikysyntä, Ennuste

Key words: Cost competitiveness, Exports, Export demand, Forecast

JEL: F14, F16, F17

Vienti rahoittaa tuonnin

Elintason kannalta tuonnin merkitys on huomattavan suuri. Tuonnin ansiosta kotitalouksilla on enemmän kulutusvaihtoehtoja ja yrityksillä laajempi pääsy erilaisiin välituotteisiin, investointitavaroihin ja palveluihin. Globaali kilpailu alentaa tuotteiden laatukorjattua hintaa voimakkaammin kuin pelkkä kotimainen kilpailu.

Vienti puolestaan on tärkeää, koska sen avulla tuonti voidaan rahoittaa. Jos viennin taso ja kehitys ei ole tuontitarpeiden näkökulmasta riittävää, ja vaihtotase on sen vuoksi alijäämäinen, kansantalous velkaantuu ulkomaille. Tähän vaikuttaa myös vienti- ja tuontihintojen kehitys, jota ei kuitenkaan tässä muistiossa tarkemmin käsitellä.

Ulkomaankauppa on tärkeää myös kansainvälisen työnjaon näkökulmasta. Kun tuonti on mahdollista, voimme erikoistua suhteellisen edun mukaisesti sellaiseen tuotantoon, jossa olemme erityisen hyviä. Kun näin tekevät kaikki vaihdantaan osallistuvat maat, kaikkien maiden elintaso nousee.

Tarkastelemme seuraavassa kahta viennin kehitystä selittävää tekijää: kustannuskilpailukykyä ja vientimarkkinoiden kokonaiskehitystä. Näistä jälkimmäinen voi periaatteessa kasvaa ”ikuisesti” ja tukea siten Suomenkin viennin kehitystä. Sen sijaan kustannuskilpailukyky heilahtelee jonkin tasapainon ympärillä. Erityisen hyvä tai huono kilpailukyky korjautuu jossain vaiheessa kohti tasapainotasoaan, kunhan työ- ym. markkinat toimivat edes kohtuullisesti.

Lisätekijöitä viennin selittämisessä voisivat olla muun muassa tuotekehitys, markkinointi ja osallistuminen globaaleihin arvoketjuihin sekä maailmanmarkkinoiden kasvu yksittäisten toimialojen näkökulmasta. Näistä jälkimmäistä on tarkasteltu Suomen kannalta mm. tutkimuksessa Kaitila ym. (2018). Esimerkiksi kauppasopimukset alentavat kaupankäynnin kustannuksia, lisäävät ulkomaankauppaa ja tehostavat globaalia tuotantoa. Seuraavassa tarkastelemme selityksiä viennin kehitykselle ilman näitä lisäselittäjiä.

Kustannuskilpailukyvyn mittareita on monia

Tuotannon kansainvälistä kustannuskilpailukykyä voidaan mitata useilla eri mittareilla ja asiaan liittyy monia näkökulmia, ks. tarkemmin mm. Maliranta (2014), Kajanoja (2017) ja Huovari ym. (2020). Yleensä näissä mittareissa verrataan kustannuksia valmistettuun arvonlisäykseen.

Eroja mittareihin saadaan muun muassa sillä, tarkastellaanko nimellisiä vai reaalisia kustannuksia, koko kansantaloutta vai yksittäisiä toimialoja, kaikkia kustannuksia vai vain työvoimakustannuksia sekä otetaanko huomioon vaihtosuhteen, eli vienti- ja tuontihintojen suhteen, muutos. Vaihtosuhde oli relevantti ulottuvuus silloin, kun Suomesta vietiin matkapuhelimia, joiden trendinomaisesti laskeneet hinnat heikensivät vientitulojen kehitystä. Myös verrokkimaaryhmän rakenne ja käytetyt maapainot vaikuttavat tuloksiin.

Tässä muistiossa käytetään koko kansantalouden suhteellisia nimellisiä yksikkötyökustannuksia. Tehty kilpailukykylaskelma palvelee ensisijaisesti Etlan Suhdanne-ennustetta. Suhdanne-ennusteessa onkin laskettu Suomen kansainvälisen kustannuskilpailukyvyn kehitystä jo ainakin 30 vuoden ajan. Laskelmasta saadaan indeksi, jonka yksittäinen havaintoarvo ei itsessään kerro kustannuskilpailukyvystä, mutta kun indeksiä verrataan muihin maihin ja tunnetaan talouskehityksen historia, voidaan arvioida kilpailukyvyn merkitystä viennin kehitykselle.

Kustannuskilpailukyvyn paraneminen tukee vientiä

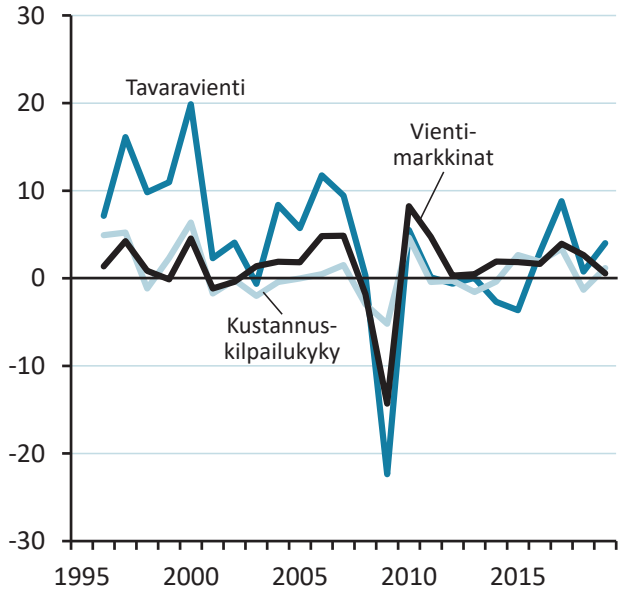
Suomen tavaraviennin määrän, kustannuskilpailukyvyn ja vientimarkkinoiden koon muutokset edellisvuodesta vuosina 1996–2019 on esitetty seuraavan sivun kuviossa 1. Jo silmämääräisesti on havaittavissa yhteys näiden välillä, mutta asiaa on tarkasteltu liitteessä myös ekonometrisesti. Liitteessä on myös kerrottu tarkemmin, miten laskelmat on tehty. Ekonometrisen analyysin perusteella on selvää, että sekä kustannuskilpailukyvyn paraneminen

että vientimarkkinoiden kasvu heijastuvat positiivisesti Suomen tavaraviennin kehitykseen.

Estimointitulosten kertoimien tulkintaa vaikeuttaa se, että selittävien muuttujien eli kustannuskilpailukyvyn ja vientimarkkinoiden kehityksen välillä on suhteellisen korkea positiivinen korrelaatio (0,67). Makrotalouden kehitykseen liittyvissä estimoinneissa selittävien muuttujien korreloituneisuus on yleistä. Mielenkiintoista on, että korrelaatio on ollut finanssikriisin jälkeisenä aikana suurempi kuin sitä ennen, joskin tässä tarkasteltavat ajanjaksot ovat ehkä liian lyhyitä varmempien johtopäätösten tekemiseen.

Muuttujien välinen korrelaatio kuitenkin osoittaa, että Suomen kustannuskilpailukyky on myötäsyklinen, eli se on vahvistunut silloin, kun vientimarkkinat ja siten viennin määrä ovat kasvaneet nopeammin. Tämä voi johtua muun muassa kilpailijamaita jäykemmästä palkanasetannasta, joka ei pysy nopeasti heilahtelevan ja myötäsyklisen tuottavuuskehityksen tahdissa. Tämän vuoksi Suomessa olisi hyvä kehittää lisää joustomekanismeja äkillisesti muuttuvien suhdannetilanteiden varalle. Kuten muun muassa vuoden 2020 koronakriisissä huomattiin, suhdannetilanne voi kuitenkin vaihdella huomattavasti eri toimialojen välillä. Siten myös joustojen tarve vaihtelee ajassa eri tavoin eri toimialoilla.

Kuvio 1 Suomen tavaraviennin määrän, kustannuskilpailukyvyn sekä vientimarkkinoiden koon muutokset edellisvuodesta 1996–2019, %



Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, OECD, BIS, Macrobond, Etlan laskelmat.

Maiden välisiä eroja syntyy myös muun muassa toimialarakenteesta, kapasiteetin käyttöasteen kehityksestä ja yrityskentän uudistumistahdista.

Kotitalouksien näkökulmasta jäykkyys tuo vakautta ja helpottaa oman talouden suunnittelua, kunhan henkilökohtainen työmarkkinatilanne ei muutu. Myötäsyklisyys voi siten kärjistää Suomen viennin suhdannekehitystä, mutta toisaalta se voi tasata yksityisen kulutuksen ja siten kotimaisten suhdanteiden kehitystä. Galìn ja Monacellin (2016) mallitarkastelun mukaan palkkajoustot pienessä rahaliittoon kuuluvassa avotaloudessa heikentävät hyvinvointia muuten paitsi yleensä vientisokkien tapauksessa. Myös muun muassa hintojen joustavuus vaikuttaa lopputulemaan. Lisäksi myötäsyklisyys voi olla eriasteista nousu- ja laskusuhdanteissa, koska palkat ovat jäykkiä alaspäin.

On eri tutkimuksen aihe, onko vaikutus suurempi Suomessa kuin muissa maissa ja onko sillä merkitystä. Suurempi heilahtelu voi kuitenkin luoda epävarmuutta ja vaikuttaa negatiivisesti investointeihin, mikä puolestaan hidastaa talouskasvua. Suomen kustannuskilpailukyvyn kehityksen näkökulmasta nykymaailma on kuitenkin selvästi vakaampi kuin EU-jäsenyyttä edeltänyt aika (ks. liite).

Kilpailukyvyn hajotelma kertoo eri osatekijöiden vaikutuksesta

Liitteessä esitetyssä suhteellisten nimellisten yksikkötyökustannusten kaavassa on kolme termiä, joiden mukaisesti kilpailukyky voidaan hajottaa osiin, jotka ovat suhteelliset työvoimakustannukset työtuntia kohti, suhteellinen tuottavuus (bkt per tehdyt työtunnit) ja valuuttakurssi. Lisäksi jaamme työvoimakustannukset vielä kahteen osaan, eli palkkoihin ja työnantajien sosiaaliturvamaksuihin.[1] Nämä neljä termiä summautuvat kustannuskilpailukyvyksi kuviossa 1.

Kuviosta 2 nähdään, että tuottavuuskehitys vahvisti Suomen kustannuskilpailukykyä vuoteen 2007 asti, minkä jälkeen vaikutus on ollut kilpailukykyä heikentävä. Tämä kertoo Suomen selvästi hidastuneesta tuottavuuskehityksestä. Jos laskelmassa olisi otettu vaihtosuhdekehitys huomioon, tuottavuuden aiempi positiivinen vaikutus olisi ollut pienempi, samoin kuin viime vuosien negatiivinen vaikutus.

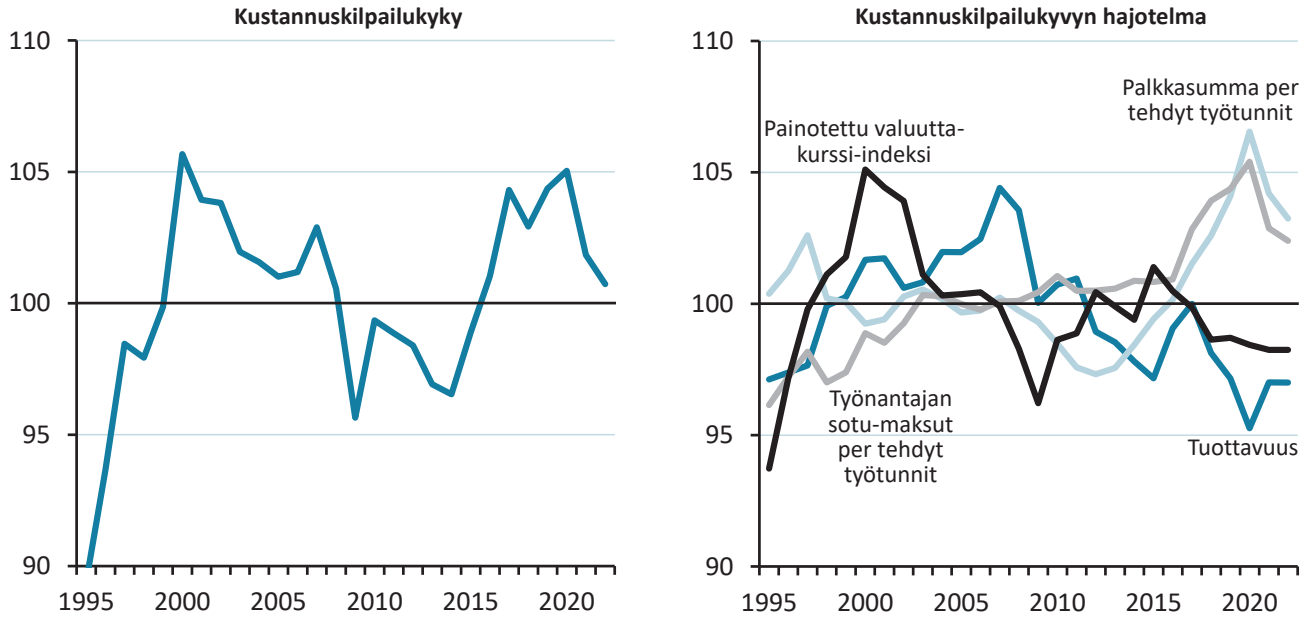
Tuntipalkkojen vaikutus oli neutraali vuoteen 2007 asti, minkä jälkeen sekin alkoi heikentää kilpailukykyä. Tältä osin kehitys kääntyi vuonna 2013. Vuosina 2007–2012 yleiskehitys oli ongelmallinen, kun sekä tuottavuus- että palkkakehitys heikensivät kilpailukykyä.

Työnantajien sosiaaliturvamaksujen kehitys on puolestaan pitkällä aikavälillä vahvistanut kilpailukykyä. Sikäli, kun niitä on siirretty työntekijöiden maksettaviksi, niillä on kuitenkin ollut suomalaisten ostovoimaa heikentävä vaikutus, mitä ei tässä tarkastella. Osittain niitä on voitu siirtää myös julkistalouden maksettaviksi, mikä on puolestaan heijastunut julkisen velan kehitykseen.

Valuuttakurssin vaikutus on vaihdellut eri aikoina. 2000-luvun alkuvuosien jälkeen valuuttakurssin vaikutus Suomen hintakilpailukykyyn on ollut pieni. Lisäksi sen merkitys on aiempaa pienempi globaalien arvoketjujen vahvistumisen vuoksi.

Ennustevuosien 2020–2022 osalta on verrattu komission marraskuussa 2020 julkaisemia ennusteita kilpailijamaiden kehityksestä Etlan uuteen maaliskuussa 2021 julkaistavaan Suomen-ennusteeseen. Näiden perusteella Suomen kustannuskilpailukyky parani 0,7 prosenttia vuonna 2020 verrattuna kilpailijamaihin, mutta se heikkenee vuonna 2021 kolme prosenttia ja vuonna 2022 edelleen yhden prosentin. Tämä heikkeneminen johtuu tuntityövoimakustannusten – sekä palkkojen että sosiaaliturvamaksujen – noususta edellisvuodesta verrattuna kehitykseen muissa maissa. Suomen parempi tuottavuuskehitys vuonna 2021 ei pysty kumoamaan työvoimakustannusten suhteellista nousua. On muistettava, että ennusteisiin liittyy nyt poikkeuksellista epävarmuutta nopeasti ja yllättäen muuttuvan covid-19-pandemiatilanteen vuoksi.

Kuvio 2 Kustannuskilpailukyvyn kehitys ja sen hajotelma 1995–2019 sekä ennuste 2020–2022 suhteessa kilpailijamaaryhmään, ind. 1995–2019=100 (kuvaajan nousu vahvistaa Suomen kilpailukykyä)



Lähteet: AMECO, BIS, Macrobond, Etlan laskelmat. Euroopan komission talousennusteet muille maille 2020–2022 ja Etlan ennuste Suomelle.

LIITE: Laskelman kuvaus ja ekonometrinen tarkastelu

Approksimoimme tässä muistiossa vientimarkkinoiden kehitystä Suomen vientimaiden painotetulla tehdasteollisuuden tuotannolla.[2] Koska Suomesta viedään lähinnä välituotteita ja investointitavaroita, mutta vain vähän kulutustavaroita, tämä mittari on historiallisesti selittänyt tavaraviennin kehitystä hyvin.

Kilpailukykymuuttujana käytämme nimellisten yksikkötyökustannusten käsitettä koko kansantalouden tasolla.[3] Laskelmassa jaetaan työtuntia kohti laskettujen kokonaistyövoimakustannusten nimellisarvo tuottavuudella kilpailijamaissa ja verrataan sitä vastaavaan lukemaan Suomessa. Tuottavuutta mitataan kiinteähintaisella bruttokansantuotteella (bkt) työtuntia kohti. Koska sekä osoittaja että nimittäjä jaetaan työtunneilla, tulos on sama kuin työvoimakustannusten nimellisarvon jakaminen bkt:n määrällä. Maakohtaiset tilastot muutetaan samaan valuuttaan ja ne painotetaan BIS:n laskemilla Suomen kaksoisvientipainoilla, jotka päivittyvät kolmen vuoden välein.

Laskelmassa käytetty kaava on kullekin maalle muotoa

$$NULC_{it} = \frac{W_{it}/H_{it}}{Y_{it}/H_{it}} e_{it} = \frac{W_{it}}{Y_{it}} e_{it} \quad ,$$

missä $NULC_{it}$ on nimelliset yksikkötyökustannukset maassa i vuonna t, W on nimelliset työvoimakustannukset (palkat ja sosiaaliturvamaksut) paikallisessa valuutassa, Y on reaalinen bruttokansantuote paikallisessa valuutassa, H on tehtyjen työtuntien lukumäärä ja e on maan valuutan vaihtokurssi euron suhteen. Edellä olevassa hajotelmakuviossa on myös jaettu kokonaistyövoimakustannukset palkkoihin ja työnantajien sosiaaliturvamaksuihin. Yksittäisten maiden yksikkötyökustannuksia painotetaan kaksoisvientipainoilla, jotka ottavat huomioon ei vain viennin ko. maahan vaan lisäksi näiden maiden vientikilpailun kolmansilla markkinoilla.

Esimerkiksi komissio käyttää laskelmissaan yo. yhtälön osoittajassa kaikkien tehtyjen työtuntien sijaan työntekijöiden työpanosta. Erotuksena tässä käytettyyn on siis yrittäjien työpanos siinä määrin kuin se vaikuttaa bkt:hen voittojen kautta mutta ei työvoimakustannuksiin. Jos muutos molemmissa on sama, eroa laskelmissa ei ole. Tätä ei oteta nyt huomioon, koska laskelma palvelee ensisijaisesti Etlan ennusteen tekemistä, eikä näistä eroista tehdä ennustetta.

Maapainot ovat hieman erilaisia kahdessa käytetyssä selittävässä muuttujassa (ks. loppuviitteet 2 ja 3). Tätä voidaan perustella sillä, että kilpailukyky selittää globaaleilla markkinoilla Suomen koko vientiä, jolloin maiden kohtaama kilpailu myös kolmansilla markkinoilla on tärkeää ottaa huomioon. Sen sijaan vientimarkkinoilla merkitystä on kunkin kauppakumppanin oman teollisuustuotannon kehityksellä ja siten yksinkertaisilla vientipainoilla.

Regressiotulokset on esitetty taulukossa 1. Regressioissa on selitetty tavaraviennin määrän muutosta edellisvuodesta Suomen kustannuskilpailukyvyn muutoksella ja vientimaiden tehdasteollisuuden tuotannon määrän muutoksella (eli vientimarkkinoiden kehityksellä). Tavaraviennin määrä on tässä kansantalouden tilinpidon mukainen suure eikä siis Tullin tilastojen tavaraviennin deflatoitu määrä.

Taulukossa on perusmallin lisäksi kaksi muuta mallia. Näistä ensimmäisessä on mukana lineaarinen aikatrendi, joka selittää viennin kasvuvauhdin hidastumista. Tämä ei ole hyvä malli, jos halutaan arvioida kehitystä tulevaisuuteen, koska oletus jatkuvasta heikkenemisestä ei ole realistinen.

Kolmannessa estimoinnissa on asetettu globalisaatio-dummy vuosille 1996–2008. Taustalla on finanssikriisin alkuun ajoittuva epäjatkuvuuskohta maailman teollisuustuotannon ja kaupan suhteellisessa kehityksessä. Sitä ennen maailmankaupan määrä kasvoi selvästi nopeammin kuin teollisuustuotannon määrä, mutta sen jälkeen samaa vauhtia (ks. kuvio 3). Vastaava kehitys nähdään Suomelle (ks. edellä kuvio 1). Tämä kertoo muun muassa globalisaatiokehityksen hidastumisesta tai pysähtymisestä. Lisäksi samaan taitekohtaan osuu Suomen matkapuhelinviennin alkanut heikkous.

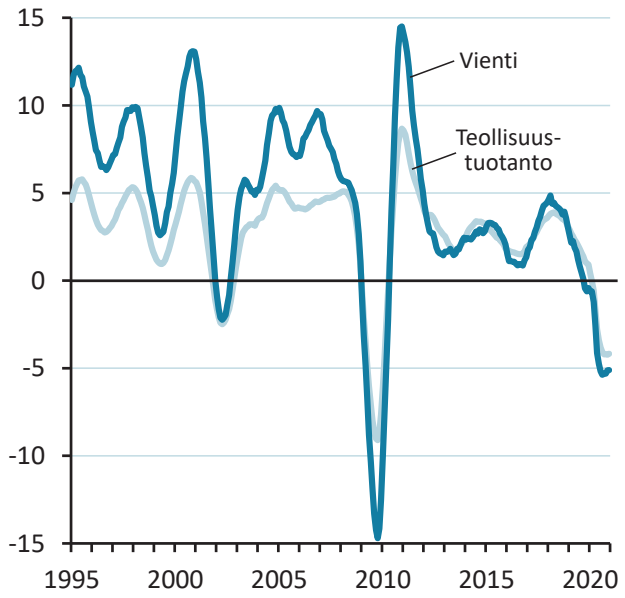
Ennustetarkoituksiin pidämme kolmatta eli globalisaation pysähtyminen -mallia parhaana selittämään kustannuskilpailukyvyn ja vientimarkkinoiden kasvun merkitystä Suomen viennille.

Taulukko 1 Tavaraviennin määrän muutoksen (1996–2019) selittäminen

	Perusmalli	Aikatrendi	Globalisaation pysähtyminen
Vakio	0,0159	0,0726 ***	-0,0230 **
	(0,0109)	(0,0176)	(0,0100)
Kustannuskilpailukyvyn paraneminen	1,0323 *	0,6237	0,9475 ***
	(0,5031)	(0,4127)	(0,3265)
Vientimarkkinoiden kasvu	1,0595 ***	1,2489 ***	1,0172 ***
	(0,3324)	(0,2677)	(0,2156)
Aikatrendi	..	-0,0045 ***	..
		(0,0012)	
Globalisaatio-dummy 1996–2008	..	..	0,0739 ***
			(0,0135)
R2	0,6593	0,7973	0,8637
Adj. R2	0,6269	0,7669	0,8432
Havaintoja	24	24	24
Durbin-Watson	0,7162	1,1613	1,3495

Huom. Käytetty regressiomenetelmä on OLS, normaalit keskivirheet suluissa. Kaikki muutokset ovat logaritmisia. Myös viivästetty vientimarkkinoiden kasvu on tilastollisesti merkitsevä ja positiivinen. Samoin on viivästetty kustannuskilpailukyvyn paraneminen, jos käytetään muita kuin tavallisia keskivirheitä. Estimointi tehtiin myös reaalisten yksikkötyökustannusten avulla, jolloin tulokset eivät poikenneet tässä käytetyistä nimellisistä yksikkötyökustannuksista. Lisäksi estimointi toimii melkein yhtä hyvin, jos selitetään koko vientiä, eli ml. palveluvientiä. Koska kilpailukykymuuttujasta puuttuvat Kiina ja Venäjä, kokeilimme erikseen näiden maiden valuuttojen eurokurssin muutosten merkitystä Suomen viennin kehitykselle. Nämä muuttujat tai niiden viipeet eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Tilastollinen merkitsevyys *** P < 0,01, ** P < 0,05 ja * P < 0,10.

Kuvio 3 Maailman tavarakaupan ja teollisuustuotannon määrä, 12 kk lka muutos ed. vuodesta, %



Lähteet: CPB, Macrobond.

Tulosten mukaan sekä kustannuskilpailukyvyn paraneminen että vientimarkkinoiden kasvu vaikuttavat positiivisesti Suomen viennin määrään. Globalisaation pysähtyminen -mallissa kustannuskilpailukyvyn paraneminen yhdellä prosentilla on tarkasteluajanjaksolla nostanut viennin määrää hieman yli 0,9 prosenttia samaisena vuonna. Vientimarkkinoiden kasvu yhdellä prosentilla on nostanut viennin määrää vastaavasti 1,0 prosenttia. Estimoinnissa löydettiin myös positiivisia yhdellä vuodella viivästettyjä vaikutuksia. Selittävät muuttujat ovat kuitenkin keskenään korreloituneita, kuten olemme todenneet.[4]

Yllä esitetyn estimoinnin tarkasteluajanjakso on suhteellisen lyhyt, mikä asettaa rajoitteita tulosten tulkinnalle. Siksi teimme myös pidemmän ajanjakson (1961–2019) tarkastelun, jonka estimointiin liittyy kuitenkin muita ongelmia, mm. erilainen valuuttakurssiregiimi, ulkomaankaupan suurempi sääntely ja Neuvostoliiton kanssa käyty bilateraalinen clearing-kauppa 1960–1980-luvuilla. Clearing-kauppaan vaikuttivat erityisesti poliittiset motivaatiot eikä niinkään Suomen kustannuskilpailukyky. Lisäksi

tilastopuutteiden vuoksi tässä estimoinnissa voitiin ottaa teollisuustuotannon painorakenteessa ennen 1980-luvun loppua huomioon vain 62–73 prosenttia tavaraviennistä.

Yhtenä erona EU-vuosiin on muun muassa se, että painotettu valuuttakurssi-indeksi oli aikoinaan huomattavasti epävakaampi kuin vuosina 1995–2019. Samoin Suomen suhteellisen kilpailukykyindeksin liukuva kymmenen vuoden keskihajonta on nykyisin selvästi matalampi kuin ennen euroaikaa. Suomen kilpailukyvyn kehityksen näkökulmasta nykymaailma on siten selvästi vakaampi kuin EU-jäsenyyttä edeltänyt aika.

Pidemmässä analyysissa kilpailukyky, vientimarkkinoiden kasvu sekä globalisaatio-dummy (1961–2008) olivat etumerkiltään kuten oheisessa taulukossa 1 ja tilastollisesti merkitseviä. Kilpailukyvyn kerroin oli kuitenkin vain 0,40 eli selvästi pienempi kuin EU-vuosina. Vientikysynnän kerroin oli 0,89, mikä vertautuu lyhyempään ajanjaksoon. Pidemmässä analyysissa estimointia vaivaa virhetermien autokorrelaatio, joskaan ei heteroskedastisuus.

Selvästi pienempi kustannuskilpailukyvyn kerroin pitkässä 60 vuoden tarkastelussa voi viitata kilpailukyvyn merkityksen nousuun viime aikoina aiempaan verrattuna. Tämä voi liittyä kovempaan kilpailuun EU-integraation ja globalisaation syvenemisen myötä, globaalien arvoketjujen merkityksen kasvuun sekä erilaisten työ-, hyödyke-, rahoitus- ym. markkinoiden toimintaan vaikuttaneiden rajoitusten vähenemiseen maiden sisällä ja niiden välillä.

Kun tarkastelu rajataan vuosiin 1961–1990, kilpailukyvyn kerroin on tilastollisesti merkitsevä 0,32, mutta länsivientimarkkinoiden kasvu ei selitä koko tavaraviennin määrän kehitystä. Sen sijaan, kun koko tavaraviennistä vähennetään vienti Neuvostoliittoon käyttäen sen käypähintaista osuutta tavaraviennistä, estimointitulokset ”normalisoituvat” vuosille 1961–1990. Kilpailukyvyn tilastollisesti merkitsevä kerroin on 0,45 ja vientimarkkinoiden 0,90. Estimoinnin virhetermit ovat kunnossa.

Viitteet

1 Tilastopuutteiden vuoksi hajotelmassa on käytetty pienempää vertailumaajoukkoa kuin edellä kustannuskilpailukykytarkastelussa. Mukana ovat EU27-maat (pl. Bulgaria, Kroatia, Malta ja Romania), Britannia ja Yhdysvallat. Ero yksikkötyökustannusten suhteellisessa kehityksessä on kuitenkin hyvin pieni kokonaistarkasteluun verrattuna.

2 Vientimarkkinalaskelmassa on mukana teollisuustuotannon kehitys 35 maassa. Nämä ovat EU27-maista Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Latvia, Liettua, Luxemburg, Portugali, Puola, Ranska, Ruotsi, Saksa, Slovakia, Slovenia, Tanska, Tšekki, Unkari ja Viro sekä lisäksi Brasilia, Britannia, Chile, Etelä-Afrikka, Etelä-Korea, Japani, Kanada, Kiina, Kolumbia, Meksiko, Norja, Turkki, Venäjä ja Yhdysvallat. Käytetyt maapainot ovat Suomen todelliset vuosittaiset tavaraviennin maapainot. Vuonna 2019 näihin maihin meni 87 prosenttia Suomen tavaraviennin arvosta.

3 Käytämme yksikkötyökustannusten laskemisessa Euroopan komission AMECO-tietokannan tilastoja, jotka sisältävät myös komission uusimmat ennusteet. Laskelmassa on mukana Suomen lisäksi 38 maata: muut EU27-maat, Australia, Britannia, Etelä-Korea, Islanti, Japani, Kanada, Meksiko, Norja, Sveitsi, Turkki, Uusi-Seelanti ja Yhdysvallat. Näiden maiden osuus BIS:n laskemista Suomen kaksoisvientipainoista oli 80 prosenttia vuosina 2014–2016. Suurimmat puutteet ovat Kiina (paino 0,095) ja Venäjä (0,042), joita ei voida ottaa huomioon tilastopuutteiden vuoksi.

4 Virheiden mahdollista autokorrelaatiota testattiin LM-testin avulla. Taulukon 1 perusmallissa ja aikatrendin kanssa estimoinneissa oli autokorrelaatiota ensimmäisen viipeen virheissä. Globalisaatio-dummyn kanssa autokorrelaatiota ei esiintynyt. Breusch–Pagan–Godfrey-testin sekä White-testin perusteella virhetermit ovat homoskedastisia.

Lähteet

Galì, J. ja Monacelli, T. (2016). Understanding the Gains from Wage Flexibility: The Exchange Rate Connection, *American Economic Review*, *Vol. 106*(12), 3829–3868.

Huovari, J., Keskinen, P., Kiema, I., Lähdemäki, S. ja Villanen, J. (2020). *Lyhyen aikavälin kilpailukyvyn eteenpäin katsova arviointi*, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:53.

Kaitila, V., Kauhanen, A., Kuusi, T., Lehmus, M., Maliranta, M. ja Vihriälä, V. (2018). Suomen kasvu – Menetetty vuosikymmen ja lähivuosien mahdollisuudet, *Etla Raportti no 87*.

Kajanoja, L. (2017). Kustannuskilpailukyvyn mittaaminen Suomessa, Suomen Pankki, *Euro & talous*, Analyysi 16.3.2017.

Maliranta, M. (2014). *Kustannuskilpailukyky kasvumenestyksen ehtona: Mittausta, osatekijöitä ja tulkintaa*, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, B264, Taloustieto Oy, Helsinki.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

ISSN-L 2323-2463
ISSN 2323-2463

Kustantaja: Taloustieto Oy

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki